



# MEMORIA ANUAL 2021

**Memoria Anual 2021**

© Asociación Galega de Áridos

**Edita**

Asociación Galega de Áridos

**Fotografía**

Arigal y empresas asociadas

**Diseño y coordinación**

Bannister Global

**Imprime**

Gráficas Garabal, S.L.

**Depósito Legal** C 535-2022

Miembro de:



Cámara Oficial  
Mineira de Galicia



FEDERACIÓN  
DE ÁRIDOS FdA





# MEMORIA

# ANUAL

# 2021



# ÍNDICE



¿QUIÉNES SOMOS?	6-7
CARTA DEL PRESIDENTE	8
PRESENTACIÓN	10
ÓRGANOS DE GOBIERNO	11
FUNCIONES	12
REPRESENTACIÓN EN ÓRGANOS COLEGIADOS	13
EL SECTOR EN CIFRAS	14
CONSUMO DE ÁRIDOS	16
LOS ÁRIDOS DE GALICIA	17
EMPRESAS ASOCIADAS	18
EMPRESAS ADHERIDAS	22
EMPRESAS COLABORADORAS	23

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA	24
HOJA DE RUTA 2030 PARA LOS ÁRIDOS DE LA UEPG	26
MINARÍA SOSTIBLE DE GALICIA	28
QUÉ HACEMOS	30-31
CRECIMIENTO	32
COMPETITIVIDAD	38
INNOVACIÓN	46
DIVULGACIÓN Y MEDIO AMBIENTE	50
ASESORAMIENTO	56
INFORMACIÓN ECONÓMICA	58-59





# ¿QUIÉNES SOMOS?

## Somos duros como una roca, no vamos a rendirnos ●

El ejercicio 2021 ha sido en el ámbito empresarial un periodo intenso y lleno de incertidumbres tanto para la sociedad como para las empresas a las que representamos y defendemos desde Arigal. La lacra de la pandemia se ha repetido en forma de olas de contagios, lo cual ha desembocado en una gran inseguridad en lo económico a lo que se ha sumado la trágica pérdida de vidas que, en muchos casos, nos ha tocado de cerca.

Del shock económico que supusieron estos hechos en el año 2020, y que no se han disipado todavía, se pueden ver consecuencias enormemente negativas en el balance anual de nuestras mercantiles en cuanto al consumo de áridos, de facturación y de puestos de trabajo.

El horizonte de nuestro sector, al igual que el del resto de subsectores, no está

**ALBERTO NOVOA  
RODRÍGUEZ**  
PRESIDENTE  
DE ARIGAL



exento de obstáculos, debido al impacto que ha supuesto la crisis de materias primas y abastecimiento, y la dependencia de recursos del exterior, transformándose este en un alto coste para el entramado empresarial y la cadena de suministros dependientes del árido.

A todo esto se ha unido, en el momento de la redacción de la presente Memoria, la invasión de Ucrania por parte de Rusia, un hecho que atenta contra los fundamentos humanitarios más básicos de nuestra sociedad. Además, en el ámbito económico, nos ha mostrado el erróneo planteamiento energético y de fuentes de abastecimiento de la Unión Europea.

No hemos de dejar a un lado la lección aprendida, ya que todo ello ha tenido, tiene y tendrá una incierta repercusión en la estructura empresarial de nuestra comunidad, puesto que la rentabilidad última de nuestras iniciativas depende directamente de los costes energéticos y de los carburantes. Además, el alza inflacionista de los precios pone también en serio peligro tanto a nuestras empresas como al modelo de estado de bienestar que se ha forjado durante los últimos 60 años en España, echando en falta la tardanza en la toma de decisiones en el ámbito económico para *desinflar* el alza de precios.

A todos estos problemas -no menores- ha de añadirse otro que se está cronificando para alarma de las empresas y los trabajadores: en los últimos años existe una balanza negativa en el ámbito laboral de oferta de personal cualificado para nuestras explotaciones. La modernización de las instalaciones, el deterioro demográfico y la búsqueda de una solución laboral de Accidentes Cero, requiere una reacción rápida por parte de la administración educativa con el fin de proveer de personal cualificado a nuestras canteras y graveras.

El sector de los áridos quiere liderar una nueva estrategia en la minería gallega en donde todos los que colaboramos en nuestras iniciativas empresariales tengamos un estándar de cualificación que nos asegure porvenir, seguridad y buenos resultados. A día de hoy, Galicia necesita urgentemente un centro de preparación para la Formación Profesional Dual especializado en excavaciones, sondeos y operador de maquinaria de movimiento de tierras que asegure las presentes y futuras iniciativas empresariales.

Somos tan duros como la roca de la que nacen nuestros recursos y hemos de tomar la decisión de no rendirnos y superar todas estas adversidades. Siempre hemos estado a la vanguardia en seguridad y calidad. Cuando los consumidores reclaman productos que satisfagan sus preocupaciones por el cambio climático, nosotros respondemos con iniciativas como la implantación de la Declaración Ambiental de Producto

(DAP). Cuando la sociedad pide el compromiso con la economía circular, nosotros nos adelantamos convirtiendo nuestras empresas en gestoras de RCDs. Si se reclama transparencia, nuestro sector ya tiene una respuesta con la iniciativa Minaría Sostible de Galicia.

Damos mucho y estamos en disposición de dar aún más a nuestra Galicia y al conjunto del Estado. El sector del árido está íntimamente ligado a distintas industrias de alta aportación al PIB: las del cemento, hormigón y aglomerados asfálticos siendo el nuestro la base que alimenta a todo el ámbito de la construcción. Estas han sufrido también el parón económico provocado por el Coronavirus SARS-CoV-2 y que ha afectado gravemente a nuestras empresas. La remisión de la pandemia está cerca y es necesario aumentar la confianza, minimizando las incertidumbres, impulsando la inversión y el desarrollo de nuestra economía de forma creativa y con la ayuda proactiva de la Administración, la cual ha de crear un ámbito económico y fiscal favorable para que nuestro empeño no decaiga. El optimismo y la estabilidad son los mejores consejeros de la prosperidad. Debemos ser todos los que colaboremos en el resurgimiento de nuestra economía y tanto el sector privado como el público han de poner de su parte para construir ese futuro.

Así, los distintos sectores económicos que mueven la construcción de los pilares de nuestras infraestructuras y nuestra sociedad creando puer-

tos, aeropuertos, carreteras, urbanizaciones, hospitales, entre otros, necesitan una planificación clara fuera de toda improvisación que nos muestre en un horizonte mínimo de cinco años una hoja de ruta que cubra necesidades como:

- El análisis de nuevas fórmulas o mejorar las existentes para garantizar el autoabastecimiento energético y de materias primas básicas garantizando la transición ecológica y la reducción de la huella de carbono en su obtención.
- Mantener o mejorar aquellas infraestructuras que definen a nuestra comunidad como una de las más avanzadas y que garanticen el bienestar de nuestros ciudadanos como son: hospitales, centros educativos y polos de creación de puestos de trabajo materializados en zonas industriales y de iniciativas.
- Planificar una mejora en la calidad de vida con la implantación del fomento de la rehabilitación del parque de viviendas existentes para lograr la mayor eficiencia energética posible y establecer criterios técnicos y urbanísticos realistas que cubran todas estas necesidades y den a nuestra sociedad civil el merecido retorno por su contribución en el mantenimiento del sistema.

En fin, no hemos de ceder en el empeño por mejorar y desear que el siguiente ejercicio las condiciones que se den sean mejores que las actuales.



Arigal cuenta actualmente con 52 empresas asociadas, representando más del 94% del sector, y 24 adheridas ●

La Asociación Galega de Áridos (Arigal) es una entidad sin ánimo de lucro constituida en 1999 que agrupa a aquellas empresas gallegas que desempeñan su actividad dentro del sector de los áridos, y que se dedican a la transformación industrial, fabricación y comercialización de áridos.

Los áridos son materiales granulares inertes formados por fragmentos de rocas con una granulometría (tamaño) determinada. Son conocidos coloquialmente con el nombre de gravas y arenas. Son la base de toda la construcción, tanto de infraestructuras (carreteras, aeropuertos, puentes, puertos, ferrocarril...), como de edificaciones (viviendas, escuelas, hospitales, industrias...).

Los áridos son un material insustituible, vital para el desarrollo de la economía. Se trata de la segunda materia prima más consumida des-

**ENTRE TODAS TIENEN  
EN FUNCIONAMIENTO 72  
CANTERAS DISTRIBUIDAS  
DE FORMA UNIFORME EN  
LAS CUATRO PROVINCIAS,  
YA QUE ESTÁN  
PRESENTES EN MÁS DE 90  
AYUNTAMIENTOS  
DE GALICIA.**

pués del agua y representa más del 50% de todos los recursos minerales empleados. En consecuencia, las instalaciones de extracción y producción de áridos son un elemento esencial y estratégico para el progreso.

La industria de extracción de áridos juega un papel estratégico en Galicia, presentando un gran potencial para contribuir positivamente a una economía circular y a la conservación de la naturaleza, a través de la ejecución de proyectos adecuados. Además de estar en el origen de la economía, la industria extractiva fomenta el desarrollo social y económico de las regiones donde opera.

Desde Arigal se fomenta la colaboración entre sus miembros y se lleva a cabo una política activa de promoción del sector y de la defensa de los intereses de los asociados.

# ÓRGANOS de GOBIERNO

## ASAMBLEA GENERAL

Empresas Asociadas gallegas dedicadas a la industria, fabricación y comercialización de áridos



## JUNTA DIRECTIVA

11 vocales, escogidos por la Asamblea General

**Alberto Novoa Rodríguez** Presidente  
Graveras Castro, SL

**Andrés Lago Herrero** Vicepresidente 1º  
Prebetong Áridos, SLU

**Manuel Cortés López** Vicepresidente 2º  
Canteras el Pozo, S.L.

**Roberto Almuña Díaz** Secretario  
Cuarzos Industriales, SA

**José Antonio Valencia** Tesorero  
Erimsa

**Alberto Marín Calvarro** Vocal  
General de Hormigones, SA

**César Lorente Fuentes** Vocal  
Francisco Gómez y Cia, SL

**Fernando Mallo Fernández** Vocal  
Actividades Mineras La Xinde, SL

**Marcos A. Vázquez Zas** Vocal  
Canarga, SL

**Uxío Batán Amorín** Vocal  
Canteras del Arenal, SL

**Juan Luis Cano Dequit** Vocal  
Excansa

## DIRECCIÓN

**Aitor Puente de Cabo\***

## ADMINISTRACIÓN

**Ana Belén Fuentes López**

**COMITÉ DE RELACIONES INSTITUCIONALES**

**COMITÉ TÉCNICO**



Juan Directiva de Arigal celebrada el 11 de mayo.



La Asamblea General de Arigal se celebró el 29 de abril de forma virtual.

\*Sustituye a Carlos Martínez Torres (08-03-2022)

**DE ACUERDO A LOS ESTATUTOS VIGENTES, LOS FINES DE LA ASOCIACIÓN GALEGA DE ÁRIDOS SE PUEDEN AGRUPAR EN CUATRO EJES ESTRATÉGICOS:**



**CRECIMIENTO Y FORTALECIMIENTO DEL SECTOR**, apoyando a sus asociados en todo lo relativo a la mejora de las explotaciones desde todos los puntos de vista:

- Relaciones comerciales y exportación.
- Defensa frente a los áridos ilegales.
- Investigación de nuevas aplicaciones, servicios y recursos.

**DIVULGACIÓN**, para conseguir una mejor imagen y reputación, mediante actuaciones a varios niveles, tales como:

- Día de los Árboles, los Áridos y la Biodiversidad.
- Firma de convenios de colaboración con diferentes universidades.
- Realización de charlas en centros educativos, con entrega de material divulgativo y didáctico.
- Visitas guiadas a explotaciones.
- Innovación.
- Desarrollo de iniciativas y programas de desarrollo de productos y servicios específicos.

**COMPETITIVIDAD**, apoyando a los asociados de manera colectiva, fomentando la cooperación y la diversificación.

- Formación para la mejora de la capacitación técnica de los trabajadores de nuestros asociados.
- Estudios sectoriales sobre calidad, seguridad y competitividad.
- Prevención de Riesgos Laborales: incluyendo información, formación y participación en la plataforma NEPSI para el control de la sílice cristalina respirable.
- Defensa de los intereses sectoriales ante la administración autonómica y organismos reguladores nacionales y comunitarios.

**ASESORAMIENTO TÉCNICO** a los equipos de gestión de los asociados en materias de interés común tales como:

- Subvenciones y ayudas públicas.
- Fiscalidad y energía.
- Asesoría jurídica laboral, administrativa y mercantil.

# REPRESENTACIÓN en ÓRGANOS colegiados

## Cámara Oficial Mineira de Galicia

Está formada por todas las personas físicas o jurídicas que realizan actividades destinadas a la investigación y al aprovechamiento de los recursos geológicos, cualquiera que sea su origen o estado físico, desde el conocimiento de estos recursos naturales hasta su puesta en valor. Arigal como asociación, forma parte de la Junta General y de la Junta Directiva. Asimismo, participa en su Comité de Normativas y su Comité de Información.



## La Federación de Áridos (FDA)

Representa los intereses de las empresas productoras de áridos de España, tanto en el ámbito nacional como en el internacional. Actualmente la FdA está integrada también por el Gremi d'Àrids de Catalunya, Euskal Àrido, la Asociación de Empresas de Áridos de la Comunidad Valenciana (ARIVAL) y la Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (ANEFA).



Reunión virtual de la junta directiva de la Federación de Áridos celebrada en febrero.

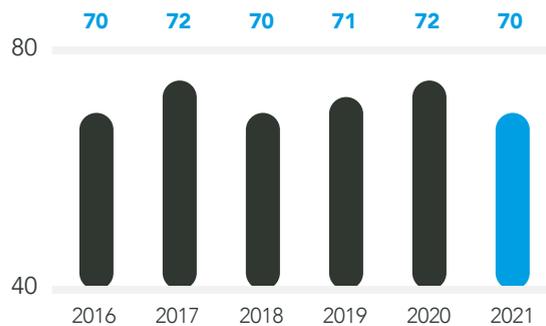
## Unión Europea de Productores de Áridos

La Unión Europea de Productores de Áridos (UEPG) promueve los intereses del sector europeo de los áridos representando a sus asociaciones miembros en las políticas económicas, técnicas, medioambientales y sobre seguridad y salud laboral. UEPG identifica, de forma proactiva, las iniciativas y políticas que probablemente han de impactar sobre los productores de áridos y se asegura de que la posición de UEPG sea considerada por los responsables en las tomas de decisiones de la UE.

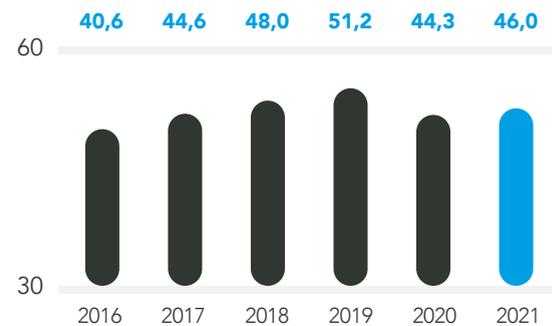
La Asamblea General de la COMG se reunió virtualmente el 15 de abril de 2021.

# EL SECTOR EN CIFRAS

## Número de explotaciones



## Producción (millones de euros)



## Producción (millones de toneladas)



2016	7,74
2017	8,50
2018	10,24
2019	9,60
2020	8,86
2021	9,19

## Empleo (trabajadores)



# CONSUMO de áridos



Los áridos se pueden emplear para fabricar cemento, hormigón, mortero, prefabricados o asfalto, es decir, son materiales básicos e imprescindibles tanto en la construcción de obras civiles como de edificaciones. Por ello, son un indicador muy preciso de la actividad económica. Analizar la serie histórica de producción y consumo de áridos por habitante permite medir el nivel de ejecución de obras públicas y de construcción de edificios.

A falta de que la Asociación Europea de Áridos (UEPG) facilite los datos del continente en 2020, que suelen hacerse públicos a mitad de año, se puede constatar que el año pasado supuso un golpe muy duro para la producción de áridos.

Los datos a nivel gallego implican un descenso de un 13,5% en la producción y en la facturación de las empresas asociadas a Arigal. Los datos estimados por la Federación de Áridos a nivel nacional también reflejan un bajón de un 12,9 % en la producción.

Como salida para la crisis, el sector de los áridos reclama de manera insistente que se reactive la obra pública, en la que el nivel de ejecución no sigue el ritmo de lo presupuestado, a lo que se suma la escasa inversión para el mantenimiento

de las carreteras y la práctica inexistencia de la edificación residencial. Entre 2018 y 2021 España ha mantenido una prórroga presupuestaria, lo que ha afectado a las inversiones en infraestructuras.

## CONSUMO EN GALICIA

Año	Millones de toneladas	T habitante
2010	14,00	5,00
2011	12,00	4,29
2012	8,50	3,00
2013	7,80	2,05
2014	6,80	2,20
2015	9,64	3,52
2016	7,74	2,84
2017	8,50	3,14
2018	9,60	3,55
2019	10,24	3,79
2020	8,86	3,28
2021	9,20	3,42

## CONSUMO EN ESPAÑA

Año	Millones de toneladas	T habitante
2010	207,60	4,47
2011	172,98	3,71
2012	115,80	2,48
2013	91,70	1,96
2014	90,08	1,94
2015	99,30	2,14
2016	96,60	2,08
2017	103,36	2,23
2018	128,10	2,60
2019	136,50	2,90
2020	118,76	2,52
2021	124,7*	2,37*

\*estimado

## CONSUMO EN EUROPA

Año	Millones de toneladas	T habitante
2010	2.910	5,60
2011	3.000	5,76
2012	2.700	5,19
2013	2.610	5,02
2014	2.600	5,00
2015	2.650	5,10
2016	2.730	5,20
2017	3.030	5,94
2018	3.100	5,96
2019	3.000	6,00
2020	3.150	6,00

# Los ÁRIDOS de Galicia

**PARA LA EXTRACCIÓN DE LOS ÁRIDOS SE EMPLEAN DISTINTOS MÉTODOS DE ARRANQUE DE LAS ROCAS, SEGÚN LAS DIVERSAS CLASES DE YACIMIENTO. ESTO DA LUGAR A DOS CLASES DE EXPLOTACIONES:**

## Canteras ●

Son explotaciones de rocas duras, que precisan del empleo de explosivos para su extracción, mediante voladuras. Posteriormente, este material es triturado y clasificado en función de las necesidades.

## Graveras ●

Son las explotaciones de depósitos de sedimentos, arenas y gravas procedentes de depósitos aluviales. Como los materiales están sueltos y no son compactos, se emplean equipos de arranque mecánico, que extraen la piedra directamente del yacimiento para su posterior clasificación en varios tamaños y composiciones.

**LOS MINERALES EXPLOTADOS**  
para la producción de áridos en Galicia pueden agruparse de la siguiente forma



Estos minerales se comercializan con las siguientes calidades de **PRODUCTO**



### ACTIVIDADES MINERAS LA XINDE, S.L.

A Ermida, s/n. 36158 Marcón. Pontevedra  
Tel. 986 85 05 00  
administracion@laxinde.es  
www.laxinde.es



### ARARE INVERSIONES, S.L.

Calle Parque de San Lázaro, 8 -1ºD. 32003. Ourense  
Tel. 981 65 70 21  
administracion@araresl.es



### ARENAS NATURALES DA LIMIA, S.L.

Lg. Vilariño das Poldras, 24. 32692 Sandiás. Ourense  
Tel. 637 72 45 32  
arenasantelanas@hotmail.com



### ARENERA NORTEÑA, S.L.

Lg. Mesón de Erosa, S/N. 32540 Agudiña. Ourense  
Tel. 988 40 84 45  
areneranortena@gmail.com



### ARIAS INFRAESTRUCTURAS, S.A.

Lugar Freón. Monteagudo. 15142 Arteixo. A Coruña  
Tel. 981 17 36 08  
cantera@ariasinfraestructuras.com  
www.ariasinfraestructuras.com

### ARIBES, S.L.

### ARIBES, S.L.

C/Plácido Peña, 2-4. Entrlo. Dcha. 27800 Vilalba. Lugo  
Tel. 982 51 10 43  
aribes@aribessl.com



### ÁRIDOS CHAN DE SALGOSA, S.L.

Liñares. As Neves. 36449 Pontevedra  
Tel. 986 64 83 81  
chandesalgosa@hotmail.com  
www.aridoschandesalgosa.es



### ARIDOS C.N.C., S.L.

Canteiras Miramontes, Grixa. 15898 Santiago de Compostela. A Coruña  
Tel. 981 89 87 18  
aridoscnc@telefonica.net / arimisa@telefonica.net  
www.canteirasmiramontes.com



### ÁRIDOS DE REBOIRA, S.A.

Lugar Reboira. Ardemil. 15689 Ordes. A Coruña  
Tel. 981 69 28 77  
aridosdereboira@gmail.com  
www.aridosdereboira.com



### ÁRIDOS DEL UMIA, S.A.

Hermínia Fariña Cobián, s/n. 36003 Pontevedra  
Tel. 986 85 18 36 / 986 85 22 40  
aridosdelumia@aridosdelumia.com  
www.aridosdelumia.com

**ARQUITECTURA, MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, S.L. - ARMACON**

C/ Cruz de As Airas, 34. 15320 As Pontes. A Coruña  
Tel. 981 45 19 57 [admon.armacon@gmail.com](mailto:admon.armacon@gmail.com)  
[www.armacon.es](http://www.armacon.es)

**CANARGA, S.L.**

Gambrinus, 99. 15008 A Coruña  
Tel. 981 25 62 42  
[canarga@canarga.com](mailto:canarga@canarga.com) - [www.canarga.com](http://www.canarga.com)

**CANTEIRA DA MINA, S.L.**

Varilongo, s/n. 15840 Santa Comba. A Coruña  
Tel. 981 19 14 25  
[canteiradamina@yahoo.es](mailto:canteiradamina@yahoo.es) / [info@canteiradamina.es](mailto:info@canteiradamina.es)  
[www.canteiradamina.es](http://www.canteiradamina.es)

**CANTEIRA DO PENEDO, S.A. (CANPESA)**

San Esteban, s/n. 27680 Baralla. Lugo  
Tel. 982 36 32 69  
[hector@canpesa.com](mailto:hector@canpesa.com) - [www.canpesa.com](http://www.canpesa.com)

**CANTEIROS DO PORRIÑO REUNIDOS, S.A.**

Ctra. A Salceda, Km. 2. 36475 Porriño. Pontevedra  
Tel. 986 33 16 40  
[calidad@canteiros.net](mailto:calidad@canteiros.net)

**CANTERAS DE MURO, S.L.**

Lg. Castal Vello - San Juan de Muro. 27367 Láncara. Lugo  
Tel. 982 54 33 40  
[administracion@canterasdemuro.es](mailto:administracion@canterasdemuro.es)

**CANTERAS DE RICHINOL, S.L.**

Arenal, 64 Entresuelo - Izqda. 36500 Lalín. Pontevedra  
Tel. 986 78 71 02  
[richinol@canterasare.com](mailto:richinol@canterasare.com) - [www.canterasare.com](http://www.canterasare.com)

**CANTERAS DEL ARENAL, S.L.**

Arenal, 64 Entresuelo. Izda. 36500 Lalín. Pontevedra  
Tel. 986 78 71 02  
[arenal@canterasare.com](mailto:arenal@canterasare.com) - [www.canterasare.com](http://www.canterasare.com)

**CANTERAS EL POZO, S.L.**

Esperon, 26. Tabeayo. 15182 Carral. A Coruña  
Tel. 981 67 03 56  
[canteraselpozo79@gmail.com](mailto:canteraselpozo79@gmail.com)  
[www.geoscopio.net/empresas/elpozo](http://www.geoscopio.net/empresas/elpozo)

**CANTERAS FERROLANAS, S.A.**

Estrada Cobas, Km. 4.15595 Ferrol. A Coruña  
Tel. 981 32 76 00  
[ferrolanas@canterasferrolanas.com](mailto:ferrolanas@canterasferrolanas.com)

**CANTERAS ISIDRO OTERO, S.L.**

Valiñadares, 8. 27748 Mondoñedo. Lugo  
Tel. 982 52 10 03  
[isidrootero@terra.es](mailto:isidrootero@terra.es) - [www.isidrootero.es](http://www.isidrootero.es)

**CEMENTOS SECIL, S.L.U.**

Lugar Sequeiros, 73-C - Portela. 36692 Barro. Pontevedra  
Tel. 986 71 32 84  
[secil@secil.es](mailto:secil@secil.es) - [www.secil.es](http://www.secil.es)

**CONSTRUCCIONES CRESPO BARROS, S.L.**

Avda. Bergantiños, 10. Paosaco. 15145 A Laracha. A Coruña  
Tel. 981 60 53 16  
[davidcb@concesba.com](mailto:davidcb@concesba.com)

**CONSTRUCCIONES LOPEZ CAO, S.L.**

Avda. Finisterre, 267. 15008 A Coruña  
Tel. 981 27 56 15  
[construcciones@lopezcao.com](mailto:construcciones@lopezcao.com)  
[www.lopezcao.com](http://www.lopezcao.com)

**CONSTRUCCIONES PONCIANO NIETO, S.L.**

C/Agra dos Cregos, 28 Bajo. 15850 Zas. A Coruña  
Tel. 981 75 10 34  
[info@poncianonieto.es](mailto:info@poncianonieto.es) - [www.poncianonieto.es](http://www.poncianonieto.es)

**CORPORACIÓN ARENERA DA LIMIA, S.L.**

Lugar Vilarinho das Poldras, s/n. 32692 Sandiás. Ourense  
Tel. 988 46 59 79  
[pilar@corporacionarenera.com](mailto:pilar@corporacionarenera.com)



**CRC OBRAS Y SERVICIOS, S.L.**  
Parque Empresarial de Ordes. Parcela 70. 15680 Ordes. A Coruña  
Tel. 981 90 01 70  
galicia@crcos.com - www.crcos.com



**CUARZOS INDUSTRIALES, S.A.**  
Mina Serrabal. San Pedro de Vilanova, s/n.  
15886. Vedra. A Coruña  
Tel. 981 51 22 02  
cuarzosindustriales@ferroatlantica.es  
www.ferroatlantica.es



**EXPLOTACIÓN DE ROCAS INDUSTRIALES Y MINERALES, S.A. - ERIMSA**  
Pol. La Grela. C/Copérnico, 7 -2º A1. 15008 A Coruña  
Tel. 981 22 89 88  
erimsa@erimsa.com - www.erimsa.com



**EXPLOTACIONES Y CANTERAS DE MOUCHO, S.A.U.**  
Ctra. A Coruña-Carballo, Km. 4,5  
15140 Pastoriza- Arteixo. A Coruña  
Tel. 981 60 70 00  
info@explotacionesycanterasdemoucho.com  
www.explotacionesycanterasdemoucho.com



**EXPLOTACIÓN DE CANTERAS DEL NOROESTE, S.A. - EXCANSÁ**  
R/Reina, 14 - 2º B. 27001 Lugo  
Tel. 982 28 42 91  
oficina@excansa.com



**FRANCISCO GÓMEZ Y CÍA, S.L**  
Lugar La Mina, s/n - 15822 Touro. A Coruña  
Tel. 981 51 73 17  
admon@fgomez.es / www.fgomez.es



**GENERAL DE HORMIGONES, S.A.**  
Vilar, s/n. 36540 Silleda. Pontevedra  
Tel. 986 68 86 98  
silleda@gedhosa.es / www.gedhosa.es



**GRANITOS DE XALLAS, S.L.**  
Canteira Pedreiras. Paraxe de Frieiro, s/n.  
15848 Santa Comba. A Coruña  
Tel. 981 88 09 30 - 981 88 11 55  
admin@granitosdexallas.com



**GRANITOS Y ÁRIDOS DE ATIOS, S.L.**  
Vilafria - Atios. 36400 Porriño. Pontevedra  
Tel. 986 33 42 95  
aridosatios@gmail.com  
www.aridosatios.com



**GRAVERAS CASTRO, S.L.**  
Estrada Celanova, 49.  
32630 Xinzo de Limia. Ourense  
Tel. 988 40 84 45  
graverascastro@yahoo.es  
www.graverascastro.es



**GRUPO BASCUAS 2008, S.L.**  
Ronda das Mercedes, 37 Entrechan. 27002 Lugo  
Tel. 982 28 43 28  
administracion@grupobascuas.com  
www.grupobascuas.com



**HORMIGONES VALLE MIÑOR, S.A.**  
Avda. de Portugal, 108. Ramallosa.  
36379 Nigrán. Pontevedra  
Tel. 986 34 34 34  
hvm@grupominor.com  
ww.grupominor.com



**HORMIGONES Y ÁRIDOS LA BARCA, S.A.**  
Lg. Lantañón. Vilanoviña. 36616 Meis. Pontevedra  
Tel. 986 26 90 00  
pa.labarca@vcimentos.com



**HNOS. MIGUÉNS RIAL, S.L.**  
Casal novo, 4. 15960 Riveira. A Coruña  
Tel. 609 87 53 60 / 609 87 53 76  
miguenseares@yahoo.es

**LISTA GRANIT, S.A.**

R/ Agoeiros, 150. Villarodis.  
15141 Arteixo. A Coruña  
Tel. 981 60 10 02  
lista@listagranit.com  
www.listagranit.com

**MARÍN PETRÓLEOS, S.A.**

Lg Fea S/N. 32940 Toén. Ourense.  
Tel. 988 26 28 00  
marinpetroleos@marinpetroleos.es

**MILLARAS, S.L.**

C/ Extremadoiro, 9. A Forxa.  
32643 Porqueira. Ourense  
Tel. 679 45 32 46  
asmillaras@gmail.com

**MINAS DE BANDEIRA, S.A. - MIBASA**

Monte Carreira, Km. 5. Ctra. Bandeira-Cruces.  
36570 Silleda. Pontevedra  
Tel. 986 58 53 25  
mibasa@mibasa.es  
www.mibasa.es

**MYHNOR, MORTEROS Y HORMIGONES DEL NOROESTE, S.L.**

C/ Ferrol, 14 1º. 15004 A Coruña  
Tel. 981 17 36 16  
ana@myhnor.com  
www.myhnorgrupo.com

**NEMESIO ORDOÑEZ, S.A.**

Lugar Runs, 49. 15930 Boiro. A Coruña  
Tel. 981 84 53 85  
correo@nosa.es  
www.gruponosa.com

**PASEK MINERALES, S.A.U.**

Mina David, Landoy s/n 15360 Cariño. A Coruña  
Tel. 981 42 81 81  
pm@pasek.es  
www.pasek.es

**PREBETONG ÁRIDOS, S.L.U.**

Rúa Brasil, 56. 36204 Vigo. Pontevedra  
Tel. 986 26 90 00  
prebetong.aridos@vcimentos.com  
www.prebetong-aridos.es

**PREBETONG LUGO, S.A.**

Rúa Brasil, 56. 36204 Vigo. Pontevedra  
Tel. 986 26 90 00  
prebetong.aridos@vcimentos.com  
www.prebetong-aridos.es

**RECURSOS MINERALES DE GALICIA, S.A.**

Polígono Cachafeiro, s/n. Nave Mospel. 3  
6556 Forcarei. Pontevedra  
Tel. 681 31 43 01  
samca@samca.com

**ROCAS, ARCILLAS Y MINERALES, S.A. - RAMSA**

Mina Serrabal. San Pedro de Vilanova, s/n.  
15886 Vedra. A Coruña  
Tel. 981 51 22 02  
info@ferroatlantica.es  
www.ferroatlantica.es

**SÍLICES DE FUENTES, S.L.**

Canteras Candamil. 27832 Xermade. Lugo  
Tel. 982 17 77 51 / 957 44 07 16  
sifusa@gruposifusa.com  
www.gruposifusa.com

# EMPRESAS adheridas



## **BATAN ÁRENAL, S.L.**

C/ F, 2. Entreplanta C. 36500 Lalín. Pontevedra  
Tel. 986 78 34 66  
batan@batanarenal.com



## **CEMENTOS COSMOS, S.A.**

C/ Brasil, 56. 36204 Vigo, Pontevedra  
Tel. 982 46 66 54  
www.cementocosmos.es



## **DIR INTERNATIONAL TRADING, S.L.**

Ctra. Madrid, Km. 309,6 50012 Zaragoza  
Tel. 675 43 95 38 / 984 01 64 75

### **Base Noroeste**

C/ A - Parcela 11 B Polígono de Asipo 32428 Llanera (Asturias)  
jorge@dirinttra.com  
www.liugong-spain.com



## **EPC ESPAÑA SILEX, S.L.**

Avda. Constitución, 40. 45310 Villalobas. Toledo  
Tel 925 15 20 80  
epcespana@epc-groupe.es  
www.epc-groupe.com



## **ESMIN INGENIERÍA, S.L.**

C/ Michelena, 40 1º 36002 Pontevedra  
Tel. 686 68 73 67 / 986 83 03 30  
info@esminingenieria.com  
www.esminingenieria.com



## **EXCAVACIONES Y VOLADURAS FUNCASTA Y MARTÍNEZ, S.L.**

Avda. Loureiro, Edif. Loureiro Mar, 2 - AP. A.  
36930 Bueu. Pontevedra  
Tel. 619 20 96 99  
voladurasfuncasta@gmail.com



## **FORXARTE. CENTRO DE FORMACIÓN**

Rúa do Miño, 15 A - 3º F. 36450 Salvaterra do Miño. Pontevedra  
Tel. 605 90 15 25  
foxarte@gmail.com



## **CARTOGALICIA**

Pol. Ind. Novo Milladoiro - Rúa Oliveira, Nave 96b  
15895 Milladoiro-Ames. A Coruña  
Tel. 981 55 42 01  
marcoslopez@cartogalicia.com - www.cartogalicia.com



## **EXCAVACIONES EXPANO, S.A.**

Polígono Industrial De Vilanoviña, S/N. 36616 Meis. Pontevedra  
Tel. 986 71 67 23  
bperez@expano.com



## **GRANITOS MONTEPEDROSO, S.L.**

Avda. Coruña, 38. 27560 Monterroso. Lugo  
Tel. 982 37 72 11  
granitosmontepedroso@gmail.com



## **MARCOR XOVE, S.L.**

Xuances, Camba - Bedrido, s/n. 27877 Xove. Lugo  
Tel. 982 56 30 76 / 609 35 76 07  
marcorxove@marcorxove.com - www.marcorxove.com



## **MAXAM EUROPE, S.A.**

Av. del Partenon, 16. Campo de las Naciones. 28042 Madrid  
Tel. 91 722 01 00 / 619 74 07 27  
vmenendez@maxam.net - www.maxam.net



## **M. POUSO EXPLOSIVOS, S.L.**

C/ Enrique Dequidt Hevia, 15 Local 28. 15005 A Coruña  
Tel. 981 25 61 29  
pouso@pouso.es

**ORICA EXPLOSIVOS INDUSTRIALES, S.A.**

Estrada Villafer, Km 7 - 24220 Valderas - León  
Tel. 987 76 32 06  
fernando.negreira@orica.com - www.oricaminingservices.com

**PEDRA INGENIERÍA, S.L.**

C/ La Paz, 1 Bajo. 36202 Vigo. Pontevedra  
Tel. 655 01 09 91 / 986 21 34 90  
laz@pedraingenieria.es - www.pedraingenieria.es

**PERIS CORREDURÍA DE SEGUROS**

Andrés Mellado, 112. 28003 Madrid  
Tel. 91 206 20 50  
javier.garcia@peris.es - www.peris.es

**PERNAS TÉCNICAS IND, S.L.**

Polígono A Granxa, S/N. 36400 O Porriño. Pontevedra  
Tel. 986 34 40 80  
info@pernastecnicas.es - www.pernastecnicas.es

**PERVOCAN, S.L.**

La Teja, 199 D, 2º B. 39530 Puente San Miguel. Cantabria  
Tel. 600 43 74 75  
pervocan@ono.com

**PERVOLAN, S.L.**

Gándara (Sobrada) Nº 20 A. 36790 Tomiño. Pontevedra  
Tel. 650 24 10 46  
info@pervolan.com - www.pervolan.com

**PRODUCTIVA, FÁBRICA DE REDES, SA**

Av. Vasco da Gama, 8057. 4430-755 Avintes. V.N. de Gaia. Portugal  
Tel. +351 22377 1770  
productiva@productiva.net - www.productiva.net

**SONENSE DE GRANITOS, S.L. - SOGRANI**

Lugar de Baroña, s/n. 15979 Porto do Son. A Coruña  
Tel. 981 76 72 92  
granitos@sograni.com - www.sograni.com

**PEAL HISPANIA, S.A.U.**

C/ Salinas, s/n. 24650 Santa Lucía de Gordón. León  
Tel. 987 27 85 38  
administrador@peal.es - www.peal.es

**VOLADURAS CARMONA, S.A.**

Pol. Pocomaco, I-1 Modulo 7. 15190 A Coruña  
Tel. 981 13 30 51  
voladuras@vcarmona.net

**VOLADURAS MÍGUEZ, S.L.**

A Seara, 27. Tarrío. Culleredo. 15189 A Coruña  
Tel. 981 67 77 39 - 639 75 65 42  
voladurasmiguez@gmail.com

**VOLADURAS Y TRANSPORTES BLANCO, S.L.U.**

Polígono Industrial de Bertoa, Parcela H7.  
15100 Carballo. A Coruña  
Tel. 981 70 06 51  
gestion@voladurasblanco.com  
www.voladurasblanco.com

# EMPRESAS colaboradoras

**ACORE, APLICACIONES INFORMÁTICAS CORPORATIVAS Y EMPRESARIALES, S.L.**

C/ Falperra, 36, Bajo. 15005 A Coruña.  
Tel. 881 92 71 89  
info@acore.es - www.acore.es

**IBERSYS, S.L.**

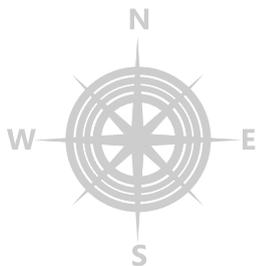
C/Catasol, 11-13 27002 Lugo  
Tel. 982 28 41 62  
info@ibersys.es - www.ibersys.es

**OFIREYCO**

Vía Pasteur, 10. 15890 Polígono del Tambre.  
Santiago de Compostela  
Tel. 981 93 79 20  
ofireyco@ofireyco.com - www.ofireyco.com

# DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

de las explotaciones en Galicia



1. CUARZOS INDUSTRIALES - Mina Conchitina
2. CUARZOS INDUSTRIALES - Sonia
3. PASEK MINERALES - Mina David
4. FRANCISCO GÓMEZ Y CÍA - Espiñaredo
5. ARARE INVERSIONES - Lamas de Rapadoiro
6. CANTERAS FERROLANAS - Pico do Ouro
7. ARMACON - Forgoselo
8. MYHNOR, MORTEROS Y HORMIGONES DEL NOROESTE - Montesalgueiro
9. PREBETONG ÁRIDOS - As Portelas
10. MYHNOR, MORTEROS y HORMIGONES DEL NOROESTE - Pescas
11. CNES CRESPO BARROS - Cal de Xandia
12. LISTA GRANIT - Monte da Costa
13. ARIAS INFRAESTRUCTURAS - Trambasaguas
14. CANTERAS EL POZO - El Pozo 24
15. CANARGA - O Castelo
16. ÁRIDOS DE REBOIRA (ARESA) - Reboira
17. EXPLOTACIONES Y CANTERAS DE MOUCHO - Granitos del Noroeste N° 6
18. ERIMSA - Cruceiro
19. CNES LÓPEZ CAO - Olveiro
20. CANTEIRA DA MINA - Costa de Cuzo
21. GRANITOS DE XALLAS - Pedreiras
22. CUARZOS INDUSTRIALES - Esmeralda
23. FRANCISCO GÓMEZ Y CÍA - Brañas de Brins
24. ARIDOS CNC - Miramontes
25. FRANCISCO GÓMEZ Y CÍA - San Rafael
26. CRC OBRAS Y SERVICIOS - Portodemouros
27. FRANCISCO GÓMEZ Y CÍA - Arribeltz
28. CANTERAS RICHINOL - Richinol
29. CNES PONCIANO NIETO - Pico de Cuña Pedra Furada
30. PREBETONG ÁRIDOS - Monte Agrino II
31. NEMESIO ORDÓÑEZ - Lola
32. HNOS MIGUENS RIAL - Monte Ciudad
33. RAMSA - Serrabal
34. ERIMSA - El Castillo
35. MIBASA - Monte Fabeira
36. GENERAL DE HORMIGONES - Vilar
37. CANTERAS DEL ARENAL - Carrio
38. CANTEIROS DO PORRIÑO REUNIDOS - Triturados do Saiar
39. ÁRIDOS DEL UMIA - Umia
40. HORMIGONES Y ÁRIDOS LA BARCA - Lantañón
41. CEMENTOS SECIL - Berducido
42. ACT. MIN. LA XINDE - Faro 2875
43. RECURSOS MINERALES DE GALICIA
44. PREBETONG ÁRIDOS - Couso
45. HNES VALLE MIÑOR - Mimosa I
46. GRANITOS Y ÁRIDOS DE ATIOS - Vilafría
47. CANTEIROS DO PORRIÑO REUNIDOS - Benedicta
48. ÁRIDOS DE CHAN DE SALGOSA - Chan de Salgosa
49. PREBETONG ÁRIDOS - Martín
50. MARIN PETRÓLEOS - Dorna
51. MYHNOR MORTEROS Y HORMIGONES DEL NOROESTE - Castroverde
52. MILLARAS - As Millaras
53. ARENAS NATURALES DA LIMIA - Arian
54. CORP. ARENERA DA LIMIA - Acibeiro
55. GRAVERAS CASTRO - Castro
56. ARENERA NORTEÑA - Arenera Norteña
57. EXCANSÁ - Monte Penedo
58. EXCANSÁ - Estefanía
59. CANPESA - Canteira do Penedo
60. GRUPO BASCUAS 2008 - Furco
61. CANTERAS DE MURO - Costal Vello
62. PREBETONG LUGO - Bertita
63. GRUPO BASCUAS - Santa María de Bascuas
64. EXCANSÁ - Arcos
65. ARIBES - Bestar
66. ERIMSA - Os Boedos
67. ERIMSA - Mina Ladra
68. SÍLICES DE FUENTES - Candamil
69. GRUPO BASCUAS 2008 - Cruz de Cancela
70. CNES ISIDRO OTERO - Lavapiés
71. CNES ISIDRO OTERO - Grande Mesada
72. CNES ISIDRO OTERO - Valiño
73. PREBETONG ÁRIDOS - Abilleira

# HOJA DE RUTA

# 2030

para los áridos  
de la UEPG

LA UNIÓN EUROPEA DE PRODUCTORES DE ÁRIDOS (UEPG) PUBLICÓ EN 2021 SU HOJA DE RUTA 2030 EN LA QUE DEFINE EL PAPEL DE LA INDUSTRIA DE EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS EN LA TRANSICIÓN DIGITAL Y ECOLÓGICA DE LA ECONOMÍA EUROPEA.



Se trata de una oportunidad única para que la industria extractiva de los áridos demuestre que es esencial y estratégica para la UE. En este documento se exponen las políticas, estrategias e iniciativas necesarias; se identifican las oportunidades subyacentes para la industria; así como los desafíos pendientes.

## LO QUE NECESITAMOS ●

- Acceso sostenible a los recursos locales para optimizar el transporte al mercado.
- Políticas nacionales de planificación del uso del suelo y de concesión de permisos más ágiles y eficaces.
- Reglamentos que faciliten la Economía Circular, incrementando la eficiencia de los recursos.
- Igualdad de condiciones para todos, mediante la aplicación coherente de la legislación de la UE.



## LO QUE PROMETEMOS ●

- Representación profesional de nuestra industria, la mayor en escala en Europa, siempre conscientes de que nuestros miembros son predominantemente PYME.
- Suministro responsable y excelencia en la entrega de productos de alta calidad.
- Mejora de la concienciación pública de los áridos como esenciales para la sociedad.
- Presentación de nuestra industria como un sector de alta tecnología que ofrece carreras atractivas para personas con visión de futuro.

## LO QUE VAMOS A APORTAR ●

- Desempeñaremos un papel activo en la mitigación y adaptación frente al cambio climático.
- Cumpliremos con una gestión ambiental responsable.
- Ofreceremos una ganancia neta de biodiversidad tanto durante la extracción como en la restauración.
- Daremos prioridad a la seguridad, salud y bienestar de los empleados y contratistas.
- Fomentaremos mejores vínculos y comunicaciones con las comunidades locales.
- Ampliaremos los intercambios de buenas prácticas a través de la Red Global de Información de Áridos (GAIN™), contribuyendo a que nuestra industria sea más sostenible a nivel mundial.

La industria de extracción de áridos está implicada con los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, ya que presenta una oportunidad para la biodiversidad, es compatible con los espacios protegidos, está implicada en la mejora continua de la seguridad y salud de los trabajadores, suministra materias primas a los mercados locales y contribuye permanentemente a la industrialización de la España vacía.

Por ello, en 2018 fundó la plataforma Minaría Sostible de Galicia junto a otros organismos del sector extractivo. Es una iniciativa de la Cámara Oficial Mineira de Galicia (COMG) que cuenta, además, con la participación de las siguientes entidades:



- Clúster del Granito de Galicia
- Clúster de la Pizarra de Galicia
- Asociación Gallega de la Propiedad Balnearia
- Asociación Gallega de Empresas de Envasado de Agua Mineral Natural
- Asociación Provincial de Graniteros de Ourense
- Escuela de Ingeniería de Minas y Energía (Universidade de Vigo)
- Instituto Universitario de Xeoloxía Isidro Parga Pondal (Universidade da Coruña)
- Colegio Oficial de Geólogos
- Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Noroeste
- Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos y Grados en Minas y Energía de Galicia

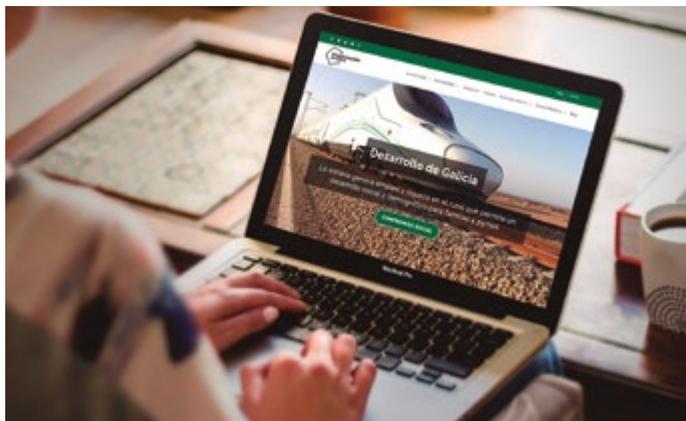
## LOS OBJETIVOS DE MINARÍA SOSTIBLE DE GALICIA SON:

- La promoción del sector minero de forma sostenible, a través de la investigación y de la divulgación.
- La difusión de trabajos, estudios y avances realizados en relación a las actividades extractivas.
- La creación de contenidos con información actualizada y de interés para la ciudadanía con relación a las actividades mineras.

## ACCIONES MINARÍA SOSTIBLE 2021 ●



Los socios de Arigal participaron en los Talleres Online de Minería Sostenible celebrados en el último trimestre de 2021.



Arigal tuvo presencia activa en la jornada 'Minerales Estratégicos para la Industria Gallega'.



La web es una de las iniciativas de comunicación digital de Minería Sostenible de Galicia.





QUÉ  
hacemos



## LA REACCIÓN DE ARIGAL ANTE LA COVID-19

Si 2020 fue un año centrado casi exclusivamente en reaccionar ante el impacto de la Covid-19 en la sociedad, en los trabajadores y en las empresas del sector de los áridos, **el año 2021 tampoco ha dejado atrás la pandemia.**

En el ejercicio anterior todos los esfuerzos de Arigal se centraron en paliar las necesidades más básicas de las empresas, como la adquisición conjunta de mascarillas y otros equipos de protección que escasearon durante los primeros meses.

Asimismo, durante 2021 se trabajó también en iniciativas nacionales de la Federación de Áridos (FdA), coordinando acciones con Cominroc, Primigea, CEOE, Cámara Oficial Mineira de Galicia, así como en Europa a través de la UEPG. El equipo técnico ha aportado en la preparación de informes, documentos y alegaciones, y estableciendo rondas de contacto con las administraciones autonómicas gallegas.

Para tratar de analizar de manera fiable las consecuencias de la pandemia, Arigal impulsó de manera activa la 'Encuesta de diagnóstico del sector de los áridos', promovida por la Federación de Áridos española (FdA) entre 2020 y 2021.

La última oleada realizada tuvo lugar en el primer trimestre de 2021, constatando los primeros crecimientos de la actividad, con un promedio de un +0,81%.

De manera general, el impacto de los problemas directos derivados de la pandemia se reduce de forma muy importante y en general, las empresas se declaraban más optimistas. En la encuesta, el 64,4% de las empresas manifestó haber producido más, prácticamente se habían terminados los ERTES, a pesar de que el nivel de petición de ofertas de constructoras y UTES seguía aún bajo.

## AVANCES SUSTANCIALES el proyecto DAP Áridos ●

La mayoría de los **productos de construcción disponen de una Declaración Ambiental de Producto (DAP)**, un instrumento que empezará a ser imprescindible para optar a licitaciones del sector público y como parte del mercado CE, en cumplimiento del Reglamento de Productos de Construcción (Basic Work Requirement 7).

La DAP permite calcular y comunicar el perfil ambiental de los productos, ya que se está intensificando la demanda de información de usuarios, proyectistas y técnicos de la administración, ya sea mediante participación en **esquemas comerciales de certificación de edificios** como LEED o BREEAM, o ya sea por la necesidad de puntuar (procesos de Compra Pública Verde en Europa y en España).

Muchos otros materiales para construcción civil (morteros, hormigones y conglomerantes...) ya

han desarrollado y publicado sus DAPs en un momento en que la atención se focaliza **en las políticas de cambio climático y economía circular**.

Desde 2020 y durante 2021, desde Arigal se está impulsando el Proyecto DAP Áridos, lanzado desde la Federación de Áridos (FdA), consistente en el cálculo de una Declaración Ambiental de Producto – DAP sectorial para los áridos, que cubrirá a los áridos naturales de canteras y graveras, a los áridos reciclados procedentes de residuos de construcción y de demolición y a los áridos artificiales procedentes de otros materiales.

A finales de 2021 se dio por cerrado el cálculo de la DAP y la finalización del proceso de verificación por la certificadora AENOR, tras lo que, en el primer trimestre de 2022 está prevista la redacción de la DAP sectorial y la validación final. Posteriormente se pondrá a disposición la



DAP a las explotaciones participantes, se elaborará un 'Informe medioambiental de la industria de los áridos' para ser presentado en el VI Congreso Nacional de Áridos.

Arigal está coordinando con sus asociados, desde finales de 2020, todo el proceso que culminará con **la obtención de la DAP por parte del 65% de las canteras y graveras gallegas**. Esta documentación facilitará y permitirá la comercialización de los áridos. Ayudará al reconocimiento por el mercado, a través de criterios de compra, certificación de edificios, responsabilidad social, etc. y permite posicionar a los áridos de las empresas participantes, ante otros productos de construcción y ante sus clientes. El hecho de no disponer de una DAP puede suponer una desventaja frente a otros fabricantes de áridos y frente a otros materiales de construcción que sí la tengan.



Arigal asistió a la Feria SMOPYC de 2021.

## REACTIVACIÓN del calendario de ferias ●

Durante el año 2021 se han ido reactivando las actividades comerciales y las ferias industriales en toda Europa. Los miembros de Arigal son conscientes de que la internacionalización de los productos áridos es una necesidad para reducir la dependencia de la demanda doméstica, pero también para **aumentar la dimensión del sector y sus empresas**. Para apoyar sus esfuerzos, el equipo de la asociación acudía a foros nacionales e internacionales para realizar labores comerciales.

Fruto de esta apertura, el equipo directivo y técnico de Arigal ha participado de algunas de ellas, como Mindtech (Metal Industry and Technologies International Trade Fair), celebrada en Vigo en septiembre, y SMOPYC (Salón Internacional de Maquinaria de Obras Públicas, Construcción y Minería), que tuvo lugar en Zaragoza en noviembre.

Asimismo, Arigal ha participado de la organización del **VI Congreso Nacional de Áridos en Oviedo**. Esta cita, prevista para mayo de 2021, se trasladó a mayo de 2022 por las restricciones derivadas de la pandemia de Covid-19.

## PRODUCCIÓN DE ÁRIDOS RECICLADOS Y TRATAMIENTO DE RCDs



El sector de los áridos debe encaminarse a introducir en su actividad la gestión de RCDs y, por consiguiente, la fabricación de áridos reciclados debe convertirse en **el principal actor del ciclo de vida de este producto**, hasta su recuperación.

Las políticas europeas, nacionales y autonómicas están encaminadas a primar la gestión de residuos de demolición y construcción (RCDs) y la reutilización de productos en detrimento del aprovechamiento de nuevos recursos a fin de **alcanzar un objetivo de sostenibilidad ambiental**.

La heterogeneidad de los residuos resultantes de una demolición, así como la compleja normativa sobre los mismos dificulta su valorización como áridos reciclados de calidad. En la actualidad, solo el 1% de los áridos producidos y consumidos proceden de materiales reciclados.

Las empresas asociadas a Arigal realizan la gestión de tierras limpias de excavación, bien a través de valorización en planta y **producción de áridos reciclados**, o empleando las mismas para la **recuperación de los huecos mineros** y mejorar así la restauración de las explotaciones.

Arigal ha realizado desde 2016 actividades e iniciativas de promoción de las actividades de RCDs entre sus empresas asociadas. La primera de calado fue la edición del 'Estudio sobre las Sinergias' entre la producción de áridos y el tratamiento de los residuos de demolición y construcción (RCD) y materiales de excavación.

Concretamente, en 2021 el director de Arigal asistió a dos jornadas virtuales de Inega sobre el Reto de la Economía Circular en las que se

debió sobre el sector de la construcción y sobre el sector de la minería.

Todo este esfuerzo de seis años ha supuesto que, al inicio de 2022, sean **21 de las 52 empresas socias de Arigal las que cuentan con la categoría de gestor de residuos** de tierras y piedras limpias de excavación o de residuos de demolición de naturaleza pétreo. En 2016 eran solo 5 las que contaban con esta autorización.

El tratamiento de RCD está íntimamente ligado a la producción de áridos naturales, por lo que los productores de áridos naturales deben ser el actor principal en la valorización de estos residuos, ya que disponen de instalaciones, maquinaria y acceso al mercado.

Proceso de consultoría para la implantación de la norma en Erimsa.



Canteras de Richinol, Melide (A Coruña).

## CINCO ASOCIADOS, en proceso de certificación UNE 22480 ●

El compromiso con la minería sostenible de los socios de Arigal se hizo patente en 2021 con el inicio de los procesos de implantación de un Sistema de Gestión Minera Sostenible de acuerdo a las normas UNE 22480 y 22470.

Un Sistema de Gestión Minera Sostenible se define como la parte del sistema de gestión de una organización, empleado para desarrollar e implementar su política de sostenibilidad y gestión de indicadores.

La implementación y certificación de un SXMS funciona como **un sistema de diferenciación y excelencia**, ya que es una garantía de sostenibilidad que no solo genera conciencia en las partes involucradas en el proceso productivo, sino que también genera confianza en el radio de acción de la actividad y en el consumidor, haciéndoles buscar y recompensar pequeños productos a partir de técnicas sostenibles.

La implementación de este sistema permite mejorar el control, mediante indicadores, de **parámetros económicos, sociales y medioambientales** a comparar con los de otras instalaciones propias o externas, permitiendo establecer objetivos de mejora continua.

Las empresas **Pasek Minerales, Canteras de Richinol, Canteras del Arenal, Erimsa y Prebetong Lugo**, junto a otras mineras industriales y metálicas de Galicia, iniciaron en 2021 el proceso de implantación de la norma a través de un convenio de colaboración con Xunta de Galicia y la Cámara Oficial Mineira de Galicia.

## EL AVE A MADRID, con una base de 146 millones de toneladas de áridos ●

La llegada del AVE a Galicia a finales de 2021 ha puesto fin a una obra de 16 años en los que la minería de Galicia ha sido clave al aportar suministros y materiales. Según datos oficiales, en los 16 años de obras se han invertido 9.000 millones de euros destinados a proyecto, construcción, excavación y electrificación.

Las decenas de túneles y viaductos han precisado de millones de metros cúbicos de hormigón, compuesto hasta en un 75% de arenas y gravas de cantera. La Asociación Galega de Áridos (Arigal) estima que las canteras de la comunidad han aportado **146 millones de toneladas de arenas, gravas y balasto** que han permitido la construcción de 314 kilómetros de trazado lineal a través de una difícil orografía. Puestos en fila, darían la vuelta completa a la Tierra y aún sobraría para unir Madrid y Siberia.

En total se trataría de una cifra de unos **3,5 millones de camiones de gran tonelaje repletos de productos de minas y canteras de Galicia** que se han empleado durante 16 años para acercar Madrid a Galicia con una infraestructura ferroviaria de última generación.





Visita de alumnos de la Universidade de Vigo a la cantera de Ramsa en Serrabal.

## FORMACIÓN

Una de las funciones más importantes de la Asociación Galega de Áridos (Arigal) es la formación y capacitación de los profesionales del sector, debido a la complejidad técnica de los trabajos que se desarrollan en las canteras y graveras. En los últimos años se ha realizado un gran esfuerzo desde la asociación, que cuenta con la ventaja de poder impulsar estas acciones de modo global, para organizar actividades que incrementen los conocimientos de los profesionales del sector, con independencia de si son trabajadores de una gran multinacional o una pyme.

### FORMACIÓN SUPERIOR ●

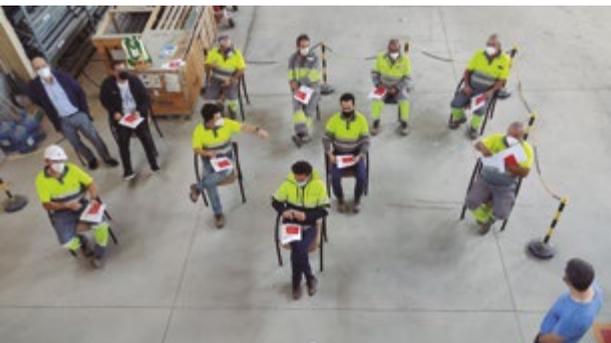
Durante 2021 la directiva y el director de Arigal han participado en actividades formativas de la Escuela de Ingeniería de Minas y Energía de la Universidade de Vigo.

Además de formar parte de su profesorado y de favorecer la realización de prácticas en las empresas asociadas, Arigal ha promovido **visitas de estudiantes de Minas a explotaciones de sus asociados** durante 2021, como las llevadas a cabo a Canteira da Mina, Ramsa y explotaciones de piedra ornamental de Porriño.

## FORMACIÓN CONTINUA ●

Arigal realiza y promueve acciones de formación continua para los profesionales de las empresas asociadas en materia de maquinaria, procesos y productos. Se trata de un compromiso adquirido como respuesta a las demandas de los asociados. Algunos de los cursos se han desarrollado en colaboración con las administraciones públicas, empresas y otras organizaciones profesionales y sectoriales.

En 2021 se han desarrollado 13 acciones de formación preventiva según **ITC 02.0.02 (140 horas totales)** con cargo a la formación bonificada de la Fundación Tripartita para 130 profesionales de las empresas asociadas. Estas acciones se llevaron a cabo de manera presencial, respetando los protocolos de salud por la Covid-19. Además, se ha llevado a cabo una acción de prevención de sílice cristalina respirable de 5 horas de duración con cargo a subvenciones del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital para 15 profesionales de las empresas asociadas.



## FORMACIÓN PROFESIONAL ●

En Galicia no existe ningún centro de Formación Profesional en el que se imparta formación reglada para los puestos de trabajo demandados por las industrias extractivas (palas y excavadoras, cribas y trituradoras, vehículos de transporte...). Por ello, las empresas mineras y en especial las asociadas a Arigal encuentran **dificultades para la reposición de trabajadores en sus plantillas.**

Para tratar de mitigarlo, Arigal mantiene desde 2015 una iniciativa de **demandar ante las administraciones públicas gallegas** la creación de formación específica de Formación Profesional de Grado Medio de Técnico en Excavaciones y Sondeos, perfil operador de maquinaria de movimiento de tierras.

Hasta 2019 se mantuvo un intenso calendario de reuniones con la Consellería de Economía, Empleo e Industria, así como con la Consellería de Educación, encargada de los planes de estudios autonómicos. La Xunta indicó que la modalidad bajo la cual se puede implantar este ciclo es la Formación Profesional Dual. En ella el currículo del módulo se adapta a las necesidades de las empresas interesadas.

*Formación preventiva según ITC 02.0.02 en Cantera Bertita, de Prebetong Lugo.*



*Javier Balado, de la Asociación de Mineiros, con Alberto Novoa, presidente de Arigal.*

Durante 2020 y 2021 Arigal está promoviendo una **plataforma para impulsar la implantación en Galicia del Grado Medio de Técnico en Excavaciones y Sondeos.** Esta iniciativa cuenta con el apoyo de las más importantes empresas de áridos de Galicia, así como compañías de sondeos, excavaciones, constructoras y operadoras portuarias. Para lograrlo ha profundizado en acciones con agentes sectoriales, como Volvo y CAT, para suministrar maquinaria para el futuro centro; así como con la Asociación de Trabajadores Mineiros Touro-O Pino.



# COMPROMISO CON LA SEGURIDAD Y LA SALUD LABORAL

## Prevención de la SILICOSIS ●

ARIGAL CENTRA UNO DE SUS EJES DE ACTIVIDAD EN LA ASISTENCIA A SUS ASOCIADOS EN TEMAS DE SALUD LABORAL Y EN TRABAJO DE SEGUIMIENTO NORMATIVO EN ORGANIZACIONES NACIONALES Y EUROPEAS.

El Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo, ha reducido **el Valor Límite de exposición profesional para el polvo respirable de sílice cristalina (SCR) a 0,05 mg/m<sup>3</sup>**.

Esta norma marca que los trabajos que supongan exposición al polvo respirable de sílice cristalina generado en un proceso de trabajo entran dentro del ámbito de la Directiva de Agentes Carcinógenos y, por lo tanto, se modifican las obligaciones de las empresas que deben adaptarse al nuevo escenario. El Real Decreto establecía un periodo transitorio en el que se mantiene el valor de 0,1 mg/m<sup>3</sup> hasta el 31 de diciembre de 2021.

Sin embargo, la Orden TED/723/2021, de 1 de julio, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 02.0.02 "Protección de los

trabajadores contra el riesgo por inhalación de polvo y sílice cristalina respirables", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, deroga totalmente las tres ITC vigentes hasta la fecha, unifica y homogeneiza la normativa para la minería a cielo abierto, para la minería subterránea y para las sales solubles sódicas y potásicas.

Este nuevo marco legal ha obligado a las empresas a realizar una actualización de su evaluación de riesgos en el marco de este contexto de agentes cancerígenos y a **adoptar las medidas necesarias para reducir los valores límite**.

Arigal ha sido canal de transmisión para sus asociados de las distintas informaciones elaboradas por la Federación de Áridos (FdA) y Confederación Española De Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales (COMINROC), en forma de webinars y publicaciones.

## Proyecto DESA ●

En 2019 Arigal instaló 40 puntos de rescate en los centros extractivos de sus asociados para convertirlos en Espacios cardio protegidos. Cada punto incluye un **desfibrilador semiautomático**, los elementos necesarios para una reanimación y la formación de los trabajadores de los centros extractivos en los que se instaló.

Un Espacio cardio protegido es aquel que cuenta con desfibriladores externos semiautomáticos de fácil acceso para los primeros intervinientes, para lograr la desfibrilación antes de que transcurra el tiempo máximo recomendable desde que ocurre el paro cardíaco.

Durante 2021 se realizaron acciones de formación de soporte vital básico y manejo de DESA (Desfibrilador Externo Semiautomático) en canteras de toda Galicia. En total fueron 15 actividades formativas (75 horas) realizadas con cargo a subvenciones del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital para 200 profesionales de las empresas asociadas.

Formación sobre DESA en Cantera Lista, en Arteixo.



## Plan de AUTOPROTECCIÓN ●

El Plan de Autoprotección (PAU) es el documento que establece el marco orgánico y funcional previsto para un lugar o inmueble, con el objeto de prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes y dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia, en la zona bajo responsabilidad del titular de la actividad, garantizando la integración de estas actuaciones con el sistema público de protección civil.

La actividad extractiva, sujeta a la aplicación del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, y su ITC, está obligada a elaborar un Plan de Autoprotección. Tras un cambio legislativo a mediados de 2021, este deberá ser inscrito en **un nuevo registro de la Xunta**, que tiene como objetivo poner a disposición de los servicios de emergencia de la Comunidad Autónoma los datos, con el fin de obtener una respuesta más ágil y coordinada a las emergencias.

Arigal ha actualizado los documentos **'Guía de Elaboración' y 'Modelo de Plan de Autoprotección'** para adaptarse a los cambios legislativos desde su redacción en 2012. Las empresas mineras deben elaborarlo de acuerdo a estas guías y después subirlo al Registro Electrónico de Planes de Autoprotección de Galicia.

## PROYECCIÓN institucional ●

Tras un 2020 en el que la prioridad se centró en reaccionar ante la pandemia, la directiva y el director de Arigal han mantenido en 2021 una intensa agenda para colaborar con organismos e instituciones afines al sector de los áridos, como la **Cámara Oficial Mineira de Galicia**, la Asociación Nacional Española de Fabricantes de Hormigón Preparado (Anhefop) y la Associação Nacional da Indústria Extractiva e Transformadora de Portugal (Aniet).

En 2021 se cerró, además, un acuerdo de colaboración con la **Asociación Provincial de Empresas de la Construcción de Lugo** (APEC Lugo) para estrechar y fijar líneas de trabajo comunes de ambas entidades.

La directiva y el director de Arigal han participado de forma presencial o telemática en 2021 en las asambleas generales de Arival, Gremi d'Àrids, Euskal Àrido y en todas las reuniones de la Federación de Áridos. Asimismo, se han iniciado relaciones con la asociación de áridos de Murcia (Afarem).

En su labor de representación del sector, el equipo técnico y la directiva han apoyado a los asociados en **visitas protocolarias de altos funcionarios de la Xunta de Galicia y del Gobierno de España** a canteras y graveras.

Además, el presidente de Arigal estuvo presente en la celebración del 40º aniversario de la Confederación de Empresarios de Galicia (CEG) en un acto institucional que sirvió para hacer un balance de las cuatro décadas de historia de la confederación, a la que Arigal pertenece.



Arigal estuvo presente en el 40º aniversario de la CEG.



Alberto Novoa, presidente de Arigal, y José Bouso, presidente de APEC Lugo.



Representantes de la Administración, en su visita a Canteras de Richinol.

## Reuniones de los comités UEPG ●

Como miembro de la Unión Europea de Productores de Áridos (UEPG), el equipo técnico de Arigal asiste en los últimos años a sus reuniones de trabajo. Tras un parón en 2020 a causa de la pandemia, en 2021 se reanudó la actividad de forma telemática y se participó en los comités de Salud y Seguridad, de Medio Ambiente, Técnico y Económico. En ellos se trabaja en distintas iniciativas para la promoción y defensa del sector de los áridos a nivel europeo.

*Reunión virtual de asociaciones sectoriales de la minería con la Dirección Xeral de Minas y Energía de la Xunta.*



## AGENDA GALLEGA de Minería ●

Arigal está colaborando para avanzar en el proceso de participación del sector extractivo en la elaboración de una Agenda Gallega de Minería Sostenible impulsada por la Xunta. Representantes de la asociación han trasladado durante 2021 las necesidades y perspectivas de futuro de la industria minera gallega. La Xunta explica que esta iniciativa **tiene por objeto orientar la actividad minera hacia un desarrollo más sostenible, centrándose en la viabilidad industrial, económica y financiera del sector**; la responsabilidad social, incluyendo a la comunidad y a sus trabajadores; así como la responsabilidad ambiental con el cuidado de la biodiversidad y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Una tarea para la que cuenta con el apoyo de los agentes relevantes de Galicia.



*A la derecha, Aitor Puente.  
A la izquierda, Carlos Martínez.*

## CAMBIO EN LA DIRECCIÓN de Arigal ●

Aitor Puente de Cabo es director de Arigal desde marzo de 2022. Es ingeniero de Minas por la UVigo (2014), tiene un master en Seguridad y Salud y llega a la asociación tras pasar por empresas de áridos y de otros subsectores. Sustituyó en el puesto a Carlos Martínez Torres, también ingeniero de Minas por la UVigo, que estuvo al frente de Arigal desde 2013.

## DEFENSA DEL SECTOR frente a cambios en el Catastro ●

Desde 2017, la Gerencia Regional del Catastro de Galicia equipara los valores catastrales de los terrenos de las canteras y graveras al valor de las construcciones extensivas y agrarias. Esto implica que el valor catastral aumenta de manera muy significativa, con el consiguiente incremento del Impuesto sobre Bienes Inmuebles.

Inmediatamente Arigal movilizó recursos para mitigar el daño a sus asociados. Sin embargo, las vías negociadoras iniciadas en 2017 con las administraciones (Gerencia del Catastro en Galicia, Consellería de Industria de la Xunta de Galicia, Ministerio de Industria y Ministerio de Hacienda) no produjeron efectos positivos en los expedientes iniciados, pero sí lograron **paralizar el inicio de nuevos expedientes.**

Tras ello se iniciaron reclamaciones legales que tampoco ha logrado los efectos deseados en los tribunales.

Una vez agotadas estas dos vías, se sigue trabajando en minorar las actualizaciones de los valores catastrales en la parte técnica, con un cálculo y empleo de coeficientes que resulte beneficioso para las empresas asociadas a Arigal, así como la consulta a expertos nacionales, **para lograr paralizar estas nuevas valoraciones catastrales.**



## Representación en JORNADAS TÉCNICAS ●

Además de su participación en foros, actividades e iniciativas del sector de la minería y la construcción, el equipo técnico ha participado en 2021 en jornadas técnicas de administraciones y de otras asociaciones para captar información y proyectar institucionalmente a Arigal en Galicia.

Así se ha tenido presencia activa en talleres de Aguas de Galicia y Confederación Hidrológica Miño-Sil (sobre planes hidrológicos), de Acluxega (**sobre fondos Next Generation**), de Gain (sobre proyectos de I+D), de Asime (sobre energía) y del Círculo de Empresarios de Galicia (**sobre energía renovable y sobre competitividad**).



Preparación de una voladura con Atrazex en Prebetong Xove (Lugo).

## ATRAZEX, software específico para la gestión de explosivos ●

El desarrollo del sistema de gestión Atrazex, que controla la trazabilidad de los explosivos, mantiene a Arigal como una referencia del sector en España y Portugal. Este software específico para empresas que gestionan explosivos (de minería y obra pública, entre otros) se lanzó en 2014 y desde entonces se ha extendido en el mercado ibérico.

Consta de **dos aplicaciones, una web y otra de recolección de datos**. La primera de ellas se encarga de gestionar los datos en tiempo real (24/7), permite realizar consultas de trazabilidad desde cualquier dispositivo y navegador, genera la documentación a presentar, adaptada y personalizada, y configura las necesidades de cada explotación, usuario e idioma. Se trata de **una aplicación unificada, pero con datos aislados entre explotaciones**.

La aplicación de recolección de datos facilita la validación en el campo de los pedidos y la confirmación manual o automática.



tica de los mismos con códigos QR, a nivel de cada producto o de cada caja. Esta segunda aplicación se desarrolla gracias a terminales optimizados para su uso en explotaciones mineras, pero también sobre dispositivos Android estándar.

Atrazex permite una gestión simultánea de **datos y pedidos a máxima velocidad**. Esta unificación favorece la seguridad en el proceso de trazabilidad de explosivos al reducir el componente humano, prescindir de papeleo y los envíos físicos de documentación y ofrecer disponibilidad de los datos en tiempo real.

A finales de 2021, Atrazex se había implantado en **520 centros de consumo de explosivos**, lo que sitúa a Arigal como agente innovador clave para el sector y permite un retorno de inversión para la asociación que cubre una parte del presupuesto de gastos ordinarios.

Desde su lanzamiento en 2014 Atrazex ha permitido la gestión de más de **57 millones de toneladas de sustancias explosivas**; 3,7 millones de detonadores; 6,7 millones de metros de cordones y mechas; y ha permitido a sus usuarios la gestión de más de 30.200 voladuras.

Trabajos previos a una voladura controlada por Excavaciones Expano.





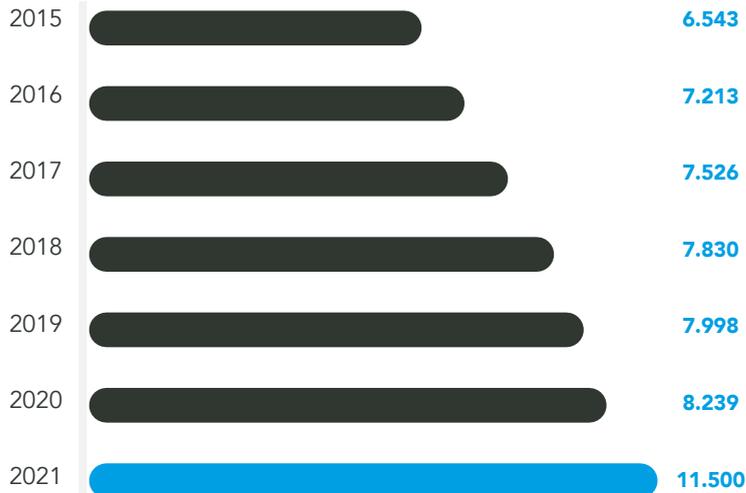
## VENTAJAS DE ATRAZEX

- Solución específica para usuarios de explosivos (obras públicas y minería).
- Permite gestión de graneles, sustancias no trazables, etc.
- Personalización de la documentación generada.
- Gestión de polvorines y consumos.
- Soporte técnico y asistencia en tiempo real.
- Disponible en castellano, portugués, inglés, gallego y catalán.

## IMPLANTACIONES Y DEMOSTRACIONES

El equipo técnico de Arigal puede acompañar a los consumidores de explosivos en el proceso de implantación del software a pie de voladura. En 2021 se realizaron estas labores de asesoría para empresas de voladuras en explotaciones de Xinzo de Limia, Xove y Caldas de Reis, entre otras localizaciones.

## EXPLOSIVOS (miles de toneladas)



## NÚMERO DE VOLADORAS



ACCESO A ATRAZEX EN:  
**ATRAZEX.COM**



# DIVULGACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



# REINICIO de las ACTIVIDADES SUSPENDIDAS

Debido a la pandemia de Covid-19 y a las restricciones derivadas de ella, la actividad de divulgación de Arigal se ha visto muy condicionada en los últimos ejercicios. La Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (Anefa) no ha podido celebrar el Día de los Árboles, los Áridos y la Biodiversidad desde 2019. Esta iniciativa, que cuenta con el apoyo de Arigal, consiste en una visita de escolares a las explotaciones de empresas del sector, donde plantan árboles y realizan diferentes acciones de conservación de la biodiversidad.

Solo hacia finales de 2021, se realizaron **algunas acciones con centros escolares**. El equipo técnico de Arigal desarrolló talleres sobre minería y extracción de áridos para escolares. De esta manera, se recuperaba una actividad interrumpida durante la pandemia para concienciar a estudiantes de primaria de la importancia de las arenas y gravas para el desarrollo social y económico. En este caso, un centenar de alumnos del Colegio Divino Maestro de Santiago de Compostela recibió a los profesionales de Arigal, que les enseñaron las aplicaciones de los áridos, elaborando una probeta de hormigón. Finalizado el taller, se entregaron los dos cómics de Lagartiño.



## CÓDIGO DE CONDUCTA para la protección de especies ●

La Industria Europea de Áridos (UEPG), publicó en 2021 el 'Código de conducta para la protección de especies del sector extractivo', una **guía para la gestión de hábitats temporales vinculados al sector extractivo**. Se basa en las disposiciones de las Directivas sobre aves y hábitats de la UE y propone un enfoque asumible para que el sector de la extracción proteja las especies mediante la conservación de la naturaleza a través de la aplicación y gestión de hábitats temporales. Tiene como objetivo convertirse en una guía de referencia para los Estados miembros y sus autoridades, proporcionando una lista de verificación y **sugerencias prácticas sobre cómo gestionar la biodiversidad** en los sitios de extracción en armonía con las disposiciones de protección de especies.



## DESARROLLO DEL MEDIO RURAL

La extracción de áridos juega un papel estratégico para Galicia, presentando un gran potencial para contribuir positivamente al concepto de economía circular y a la conservación de la naturaleza, a través de la ejecución de los proyectos adecuados. La dispersión geográfica de las canteras de áridos de Galicia permite el desarrollo y la dinamización del ámbito rural desde una perspectiva que incorpora aspectos sociales y económico-productivos. Las explotaciones se desarrollan con criterios de **promoción de la economía local**, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y la creación de riqueza y empleo en el medio rural.

Gran parte de los 800 empleos directos y los 2.800 indirectos que generan los asociados de Arigal, tienen como base áreas rurales, como también radican en esas zonas las compras de suministros y de servicios, lo que supone un importante impacto económico. El valor que crean las empresas de Arigal queda, en su mayor parte, en el entorno local inmediato de donde está ubicada y, dado que habitualmente está en áreas poco desarrolladas, constituye **una industria fundamental para fijar empleo y población** en zonas que de otra manera estarían despobladas, peor atendidas y menos desarrolladas.

## COMPATIBILIDAD con el medio ambiente ●

Arigal considera que la biodiversidad y su adecuada gestión, es una parte intrínseca del proceso productivo de la industria de extracción de áridos. Hay un número importante de sinergias entre nuestro sector y la conservación de la naturaleza, como lo demuestran los muchos casos en los que se han generado nuevos ecosistemas que permiten el asentamiento de **nuevas especies y un aumento de la diversidad medioambiental**. Las explotaciones mineras deben cumplir su función social de abastecimiento de materias primas a la sociedad sin generar impactos innecesarios. Desde Arigal, nuestro compromiso con el medio ambiente pasa por la minimización del impacto ambiental en el desarrollo de las actividades extractivas y la **rehabilitación del espacio afectado** una vez finalizadas estas.

La elaboración de proyectos mineros que conjuguen racionalmente la necesidad del acceso a los recursos geológicos con la consideración de todas las medidas técnicas necesarias para la conservación del medio ambiente es la condición necesaria e imprescindible para asegurar la compatibilidad de la actividad con su entorno. La colaboración activa entre las empresas del sector y los especia-

listas en materia de patrimonio natural tiene necesariamente por objetivo la adopción de estrategias de actuación para **el aprovechamiento sostenible de los recursos minerales, permitiendo reconstruir y crear hábitats**, divulgar el patrimonio geológico para favorecer la protección, restauración y conservación de la biodiversidad, la comprensión y divulgación de la historia del planeta mediante la puesta en valor de la geodiversidad y potenciar, al mismo tiempo, los objetivos de conservación y desarrollo de especies prioritarias.

Las canteras y graveras de Galicia, como las del resto de Europa, están sometidas a **un complejo procedimiento de autorizaciones y concesiones** que requiere los siguientes pasos:

- Elaboración de un proyecto de explotación que incluye un proyecto de restauración de los espacios naturales afectados por la actividad.
- Sometimiento al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Constitución de una garantía financiera para la restauración de los espacios naturales afectados.
- Todo ello es aprobado y, posteriormente, controlado permanentemente por la Administración Minera y la Medioambiental.

Para apoyar estas consideraciones, Arigal y sus socios están comprometidos en:

- Asegurar el cumplimiento de la legislación vigente.
- Fomentar la mejora continua en la aplicación de buenas prácticas en cada explotación, incluida la incorporación de las consideraciones relativas a la biodiversidad, en la gestión ambiental y en la formación de los trabajadores.
- Difundir entre sus miembros buenas prácticas para el fomento de la conservación de la biodiversidad.
- Promover el diálogo con las partes interesadas, incluidas las instituciones de la Unión Europea, las organizaciones no gubernamentales (ONG), expertos científicos y las comunidades locales.
- Colaborar activamente en la consecución de los objetivos de la biodiversidad de la Unión Europea.
- Defender la compatibilidad de las explotaciones con las áreas de la Red Natura 2000.

**MÁS ALLÁ DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES, UN MUY IMPORTANTE NÚMERO DE EMPRESAS APLICAN POLÍTICAS SOSTENIBLES ORIENTADAS, ENTRE OTROS OBJETIVOS, A LA PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES E, INCLUSO, A PROMOVER EL DESARROLLO DE ESTAS.**





Cantera de Trambasaguas, de Arias Infraestructuras, en Arteixo.

## RESTAURACIÓN DE ESPACIOS y economía circular ●

Los socios de Arigal están comprometidos con la minería sostenible y por ello, una vez finalizado el aprovechamiento minero de un territorio inician un proceso de recuperación. Todas las explotaciones de áridos están obligadas por ley a tener un proyecto de restauración antes de comenzar la extracción. El proyecto de restauración tiene como principal objetivo que los terrenos recuperen o mejoren las condiciones en las que existían antes de que el lugar fuese explotado o adecuarlo a condiciones compatibles con el hábitat natural de la zona.

### CANTERA DE TRAMBASAGUAS-ARIAS INFRAESTRUCTURAS

En muchas ocasiones, los huecos mineros pueden convertirse en oportunidades para lograr impactos positivos en materia de economía circular.

La Xunta de Galicia autorizó en 2019 a una modificación del plan de restauración de la cantera Trambasaguas, situada en A Laracha, operada por Arias Infraestructuras. El proyecto permitió el **relleno con materiales inertes, tanto de la propia explotación, como materiales inertes externos y áridos reciclados** o valorizados procedentes de residuos del exterior en un espacio de 5,6 hectáreas.

En 2021 la administración autonómica dio luz verde al informe de impacto ambiental del proyecto de Arias Infraestructuras para la puesta en marcha de una nueva línea de valorización de residuos de áridos no contaminantes en esta cantera. Se trata de una planta de reciclaje de asfaltos. Para adaptarse a esta nueva actividad, la empresa planteó una nueva línea de procesado de residuos procedentes del fresado de firmes para fabricar nuevas mezclas bituminosas.

Esta empresa, socia de Arigal, produce gravas y zahorras para, principalmente, la elaboración de mezclas de áridos para carreteras y vías públicas

## CANTERA FARO 2875-LAXINDE

La cantera Faro, operada por Actividades Mineras Laxinde, es el destino de **300.000 m<sup>3</sup> de tierras y piedras limpias extraídas de la construcción del Hospital Gran Montecelo**. El espacio de depósito se encuentra a escasos kilómetros de la obra que está ejecutando la Xunta de Galicia. Esta corta distancia permite reducir enormemente la emisión de CO<sub>2</sub> en su transporte.

Durante la construcción de esta gran infraestructura pública de la ciudad de Pontevedra, las empresas de cimentación han depositado de manera controlada las tierras de excavación en una parte del hueco minero de la cantera del lugar de A Ermida. Se trata de una parte de esta explotación de áridos que está en fase de restauración de acuerdo a un preciso plan aprobado hace años.

La UTE Copasa-Puentes-Ogmios empezó a depositar las tierras de excavación en el verano de 2021 y está previsto que continúe haciéndolo durante todo 2022. En total serán más de 15.000 viajes de camiones de gran tonelaje.

Actividades Mineras Laxinde, empresa miembro de Arigal, está siendo depósito de tierras limpias de excavación obtenidas de cimentaciones de edificios públicos (colegios, centros de salud...) y residenciales de todo tipo, así como de obras públicas como carreteras y viales. Además del depósito de estas tierras limpias de excavación, cuenta con autorización para la gestión de otros inertes como residuos de construcción y demolición (RCDs).

Tras décadas de explotación, la cantera de A Ermida cuenta con 1.500.000 m<sup>3</sup> de espacio disponible en el término municipal de Pontevedra, muy cerca de vías de alta capacidad.



Cantera Faro, de Actividades Mineras Laxinde, en Pontevedra.

**LOS TÉCNICOS DE ARIGAL SE CENTRAN EN SU DÍA A DÍA EN LA ATENCIÓN DE LOS ASUNTOS ORDINARIOS DE SUS ASOCIADOS, DANDO CONSULTORÍA INTEGRAL A DEMANDA DE LAS NECESIDADES EN LAS SIGUIENTES ÁREAS:**

## Información y vigilancia

La labor que desarrolla Arigal en el apartado de información beneficia a los asociados en una doble línea. Por un lado, en la transmisión continua de información a las empresas sobre temas que puedan resultarles de interés a través de la elaboración de informes periódicos. Por otro, la información a los asociados sobre cuestiones de interés publicadas en los boletines oficiales regionales, nacionales y europeos. Arigal también se encarga de gestionar partidas y subvenciones de organismos públicos para financiar proyectos de interés común para los asociados.

## Tarificación y eficiencia eléctrica

Arigal presta asesoramiento sobre gestión de potencias, ajustes de tarificación y herramientas que permiten una eficiencia de los costes de consumos eléctricos. Se realizan habitualmente recomendaciones sobre eficiencia eléctrica a asociados que han permitido importantes ahorros a un buen número de explotaciones.

## Administración electrónica

La modernización de los trámites administrativos y el acceso de todos los socios a las plataformas online es uno de los objetivos de Arigal en su trabajo diario. Durante 2021 el equipo técnico asesoró y ofreció formación a sus asociados en sus trámites en la Sede Electrónica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, entre otras administraciones. Asimismo, la asociación sigue trabajando con la Xunta de Galicia en la adecuación de los sistemas que permitan que los planes de labores de las explotaciones se gestionen de manera electrónica.



## Supervisión de los servicios de prevención ajenos

Los asociados que lo desean reciben por parte de Arigal una vigilancia de los contratos de servicios de prevención, así como de la calidad de las empresas prestatarias. Asimismo, se asesora en materia de responsabilidad civil y penal de los empresarios.

## Gestión hidrológica

Ante los cambios en el canon del agua de 2015, Arigal ha realizado la defensa del asociado frente a los cambios de los conceptos de imposición. La asociación ha informado a sus asociados de que, como sujetos pasivos del canon del agua, la modalidad de carga contaminante es la ideal para casi todas las explotaciones y ha acompañado a algunos de ellos en el trámite. Arigal ha conseguido un diálogo efectivo y fluido con Aguas de Galicia, proporcionando soluciones satisfactorias para sus asociados.

## Gestiones ante la administración

El marco regulatorio y la complejidad legislativa crean problemas a los asociados, en la tramitación administrativa de permisos. Arigal, realizó durante 2021 una gran labor de intermediación relacionada con la nueva Ley 9/2021 de simplificación administrativa y su aplicación sobre la Ley 3/2008 de Ordenamiento de la Minería en Galicia.

## Defensa de asociados

Arigal, a través de su servicio jurídico, presta ayuda a sus asociados en materia legal. Durante 2021 la asociación ha estado al lado de empresas que se han visto afectadas por acciones e iniciativas de terceros que han supuesto una amenaza o una vulneración de sus derechos.

Por ello, Arigal se ha personado e interesado ante la administración sobre la gestión RCDs y movimientos de tierras realizados en Galicia que pudieran afectar a sus socios en los concellos de Porriño y de Ferrol. Asimismo, lo ha hecho en un conflicto sobre derechos mineros en Santa Comba.







# INFORMACIÓN ECONÓMICA

# PRESUPUESTO 2022

## INGRESOS ORDINARIOS

Concepto	Presupuesto
PRESTACIÓN DE SERVICIOS A ASOCIADOS	95.913,35 €
PRESTACIÓN DE SERVICIOS ADHERIDOS	21.724,00 €
INGRESOS CONVENIOS ATRAZEX	23.958,00 €
INGRESOS MANTENIMIENTO ATRAZEX	11.011,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>152.606,35 €</b>

## GASTOS ORDINARIOS

Concepto	Presupuesto
ÓRGANOS DE GOBIERNO	10.052,50 €
ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA	81.707,03 €
GASTOS DE OFICINA	5.385,85 €
SERVICIOS	28.169,45 €
CUOTAS A ASOCIACIONES Y ORGANISMOS	12.881,52 €
FONDO DE CONTIGENCIA	8.000,00 €
TRIBUTOS E IMPUESTOS	6.410,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>152.606,35 €</b>

## RESULTADO FINAL ORDINARIOS

Concepto	Presupuesto
TOTAL INGRESOS ORDINARIOS	152.606,35 €
TOTAL GASTOS ORDINARIOS	152.606,35 €
<b>RESULTADO</b>	<b>0,00 €</b>



# PRESUPUESTO 2021

## INGRESOS ORDINARIOS

Concepto	Presupuesto 2021	Total Ejecutado
PRESTACIÓN DE SERVICIOS A ASOCIADOS	93.574,00 €	97.784,83 €
PRESTACIÓN DE SERVICIOS ADHERIDOS	20.812,24 €	21.951,94 €
INGRESOS IMPLANTACIÓN ATRAZEX	0,00 €	3.994,50 €
INGRESOS CONVENIOS ATRAZEX	23.931,50 €	23.258,50 €
INGRESOS MANTENIMIENTO ATRAZEX	10.890,00 €	11.011,00 €
OTROS INGRESOS	0,00 €	9.792,36 €
<b>TOTAL</b>	<b>149.207,74 €</b>	<b>167.793,13 €</b>

## RESULTADO FINAL ORDINARIOS

Concepto	Presupuesto 2021	Total Ejecutado
ORDINARIOS	149.207,74 €	167.793,13 €
EXTRAORDINARIOS	0,00 €	49.488,06 €
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>149.207,74 €</b>	<b>217.281,19 €</b>

## GASTOS ORDINARIOS

Concepto	Presupuesto 2021	Total Ejecutado
ÓRGANOS DE GOBIERNO	10.675,72 €	4.391,40 €
ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA	80.523,92 €	85.015,34 €
GASTOS DE OFICINA	5.059,86 €	6.972,99 €
SERVICIOS	26.845,89 €	47.545,03 €
CUOTAS A ASOCIACIONES Y ORGANISMOS	11.692,35 €	11.681,52 €
FONDO DE CONTIGENCIA	8.000,00 €	8.000,00 €
TRIBUTOS E IMPUESTOS	6.410,00 €	6.435,43 €
<b>TOTAL</b>	<b>149.207,74 €</b>	<b>170.041,71 €</b>

Concepto	Presupuesto 2021	Total Ejecutado
ORDINARIOS	149.207,74 €	170.041,71 €
EXTRAORDINARIOS	0,00 €	46.059,81 €
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>149.207,74 €</b>	<b>216.101,52 €</b>
<b>RESULTADO</b>	<b>0,00 €</b>	<b>1.179,67 €</b>

## INGRESOS EXTRAORDINARIOS

Concepto	Presupuesto 2021	Total Ejecutado
PLAN DE SEGURIDAD MINERA 2021	0,00 €	18.007,12 €
IGAPE ORG.INTERMEDIOS	0,00 €	1.440,00 €
COMPRAS CONJUNTAS EPIS	0,00 €	26.435,14 €
IGAPE CHEQUE DIXITALIZACIÓN	0,00 €	3.605,80 €
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>49.488,06 €</b>

## GASTOS EXTRAORDINARIOS

Concepto	Presupuesto 2021	Total Ejecutado
PLAN DE SEGURIDAD MINERA 2021	0,00 €	14.901,14 €
IGAPE ORG.INTERMEDIOS	0,00 €	1.815,00 €
COMPRAS CONJUNTAS EPIS	0,00 €	24.836,42 €
IGAPE CHEQUE DIXITALIZACIÓN	0,00 €	4.507,25 €
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>46.059,81 €</b>

## RESULTADO FINAL EXTRAORDINARIOS

Concepto	Presupuesto 2021	Total Ejecutado
TOTAL INGRESOS	0,00 €	49.488,06 €
TOTAL GASTOS	0,00 €	46.059,81 €
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>3.428,25</b>





*El equipo técnico de Arigal está formado por Ana Belén Fuentes López, de administración, y Aitor Puente de Cabo, director.*



Rúa Agro da Vella, nº 3 - 1º C  
15895 Milladoiro - Ames- A Coruña  
981 53 56 02

[arigal@arigal.gal](mailto:arigal@arigal.gal)

[www.arigal.gal](http://www.arigal.gal)







Rúa Agro da Vella, nº 3 - 1º C  
15895 Milladoiro, Ames (A Coruña)  
981 53 56 02  
arigal@arigal.gal  
[www.arigal.gal](http://www.arigal.gal)

